



A
B
C
F

11.23

C

day

LA SPIRALE MERAVIGLIOSA È ALLA BASE DI MOLTISSIMI ELEMENTI IN NATURA.



~~_____~~



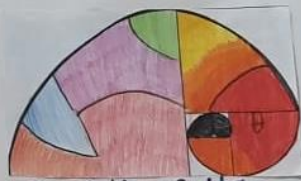
~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



~~_____~~



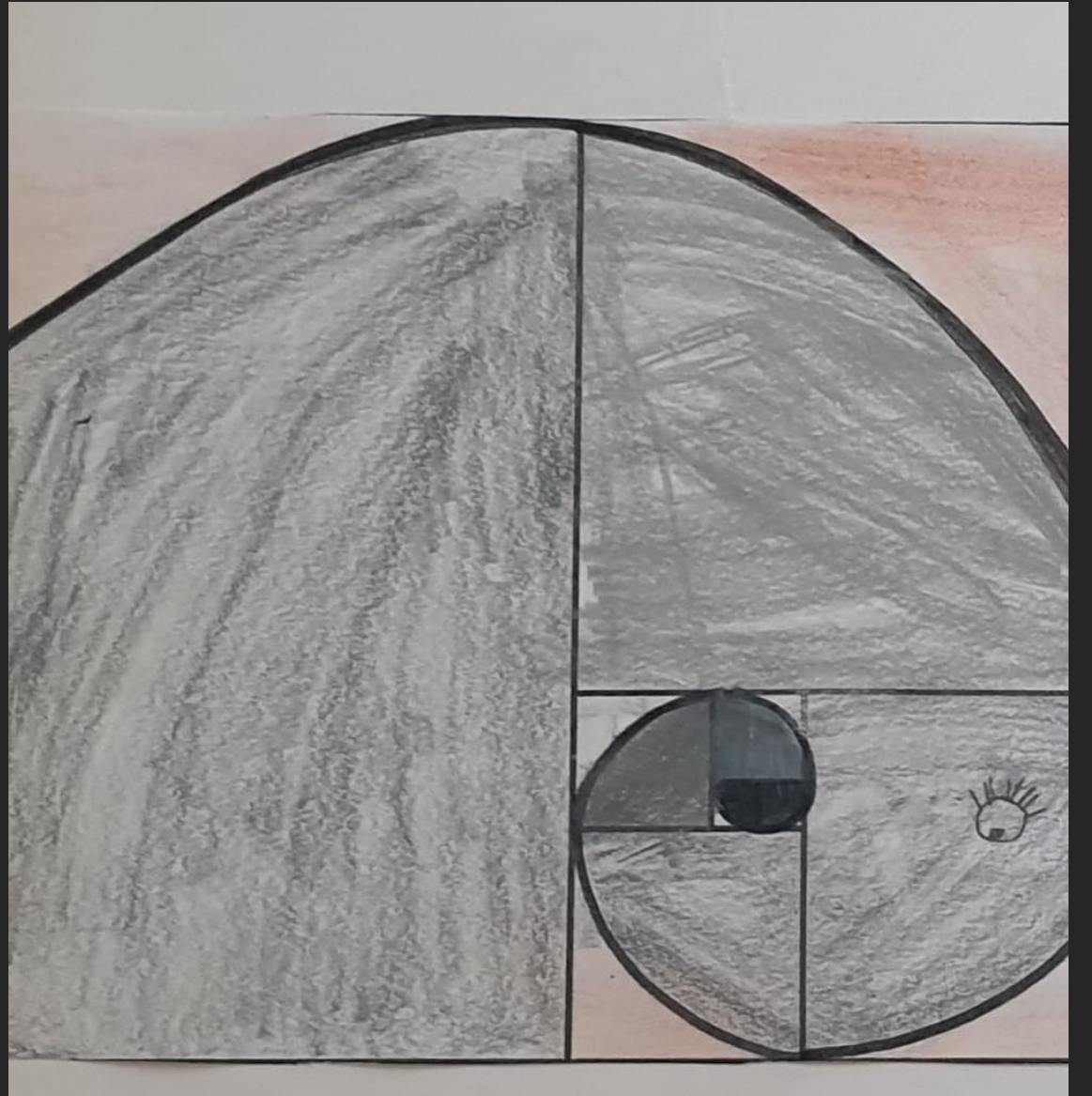
~~_____~~



~~_____~~




~~_____~~



1556
1 = 56
09
09

Mercoledì 23 Novembre



10 cose da sapere su Fibonacci

1. Fibonacci nacque in Italia, a Pisa nel 1170.
2. Il vero nome di Fibonacci era Leonardo Pisano, era detto Fibonacci da filius Bonacci, perché figlio di Guglielmo Bonacci.
3. Crebbe nel Nord Africa, dove il padre Guglielmo lavorava come diplomatico della Repubblica di Pisa e responsabile del commercio pisano in una città dell'Algeria.
4. A trentadue anni pubblicò la prima edizione del suo libro più famoso: "Liber Abaci", un testo che rivoluzionava i sistemi di numerazione ed allo stesso tempo un manuale di calcolo ad uso dei mercanti.
5. Questo libro è stato rivoluzionario perché mostrava i vantaggi del sistema DECIMALE POSIZIONALE e quindi dell'uso della numerazione indo-arabica e introduceva lo ZERO.
6. Il principale vantaggio di queste dieci cifre stava nel fatto che era possibile formare tutti i numeri, a differenza dei numeri romani con i quali era difficile eseguire le operazioni.
7. Un re - re Federico II - riconobbe il suo talento e decise di dargli un sostentamento economico affinché potesse continuare a studiare la matematica senza dover lavorare.
8. Federico II durante il suo soggiorno a Pisa nel 1226 presentò alle gare matematiche fra Leonardo e altri matematici, in quell'occasione gli sottopose una serie di quesiti tra cui quello dei CONIGLI.
9. Ecco il quesito dei conigli: "QUANTE COPPIE DI CONIGLI SI OTTENGONO IN UN ANNO A PARTIRE DA UNA SOLA COPPIA, SUPPONENDO CHE NE NASCA UNA OGNI MESE E CHE SI POSSANO RIPRODURRE A PARTIRE DAL SECONDO MESE?"
10. Per rispondere a questo quesito Leonardo ottenne una serie di numeri nota come la SUCCESSIONE DI FIBONACCI o SPIRALE AUREA.

LA SEQUENZA NUMERICA DI FIBONACCI.

0-1-1-2-3-5-8-13-21-34-55...

11.23.

E' STATA SCELTA QUESTA DATA, SCRITTA NELLA FORMA AMERICANA (PRIMA IL MESE POI IL GIORNO) PERCHE' IN QUESTO MODO RAPPRESENTA I PRIMI NUMERI DELLA SEQUENZA.


"Leonardo Fibonacci, studiando la crescita di una famiglia di conigli, arrivò a comporre una successione di numeri, legati da una regola speciale.

I primi due numeri di questa successione sono 1 e 1.

Per trovare il successivo numero della serie, basta fare la somma dei due numeri precedenti quindi il terzo numero della serie sarà dato dalla somma dei primi due: $1 + 1 = 2$

Il quarto è formato dalla somma dei due precedenti: $1 + 2 = 3$. E così via...

Prova a continuare la successione dei numeri di Leonardo Fibonacci, applicando la regola e arrivando fino al numero più alto che riesci!"



ADesso, DIVERTITI A SCOPRIRE ALTRI NUMERI
RICORDATI DI SOMMARE L'ULTIMO NUMERO
OTTENUTO CON QUELLO PRECEDENTE.

$$\begin{array}{ll} 1+1=2 & 8+5=13 \\ 2+1=3 & 13+8=21 \\ 3+2=5 & 21+13=34 \\ 5+3=8 & 34+21=55 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 55+34=89 & 3181+5765=8946 \\ 89+55=144 & 5765+8946=14711 \\ 144+89=233 & 8946+14711=23657 \\ 144+233=377 & 14711+23657=38368 \\ 233+377=610 & 38368+61025=99393 \\ 377+610=987 & 99393+61025=160418 \\ 610+987=1597 & 160418+99393=259811 \\ 1597+987=2584 & 259811+160418=420229 \\ 1597+2584=4181 & 420229+259811=679040 \\ 4181+2584=6765 & 679040+420229=1099269 \end{array}$$

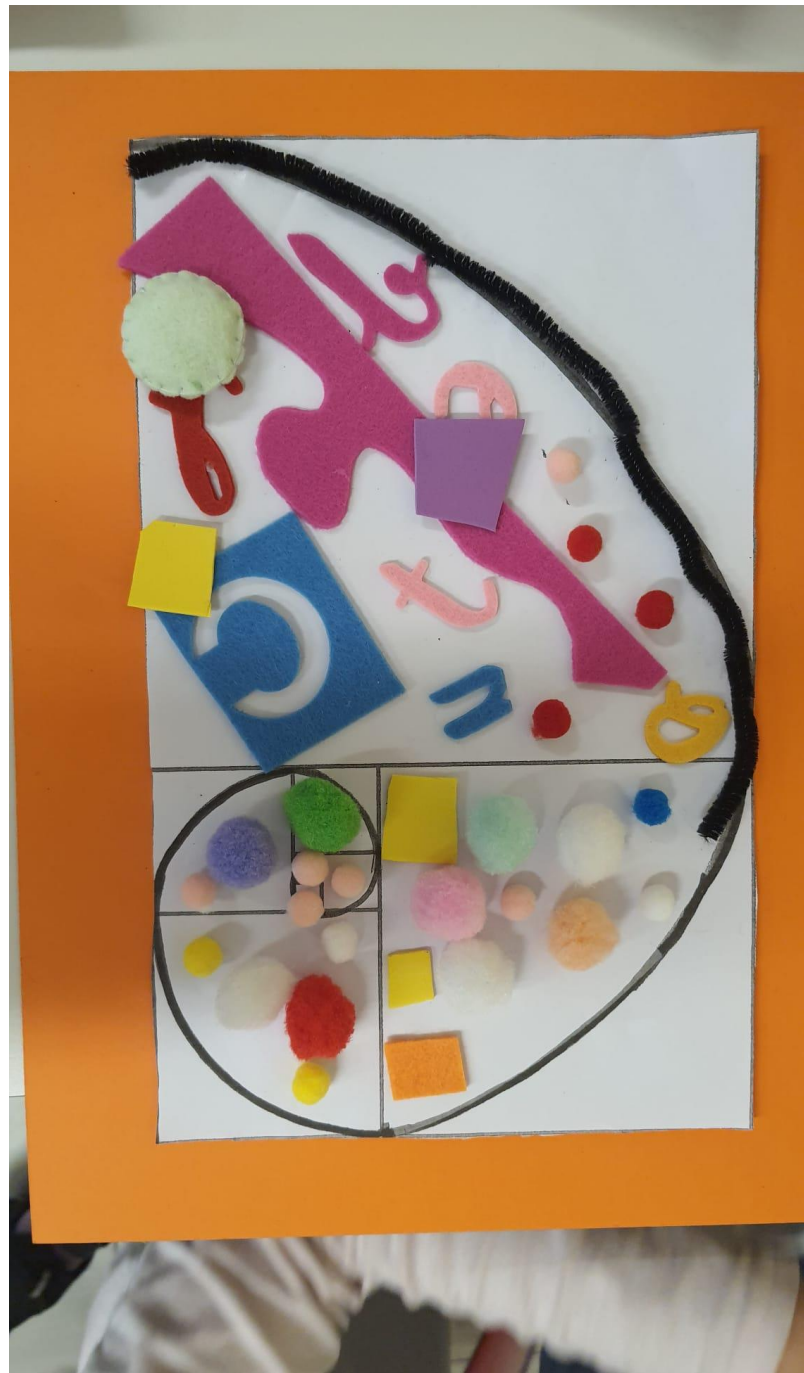
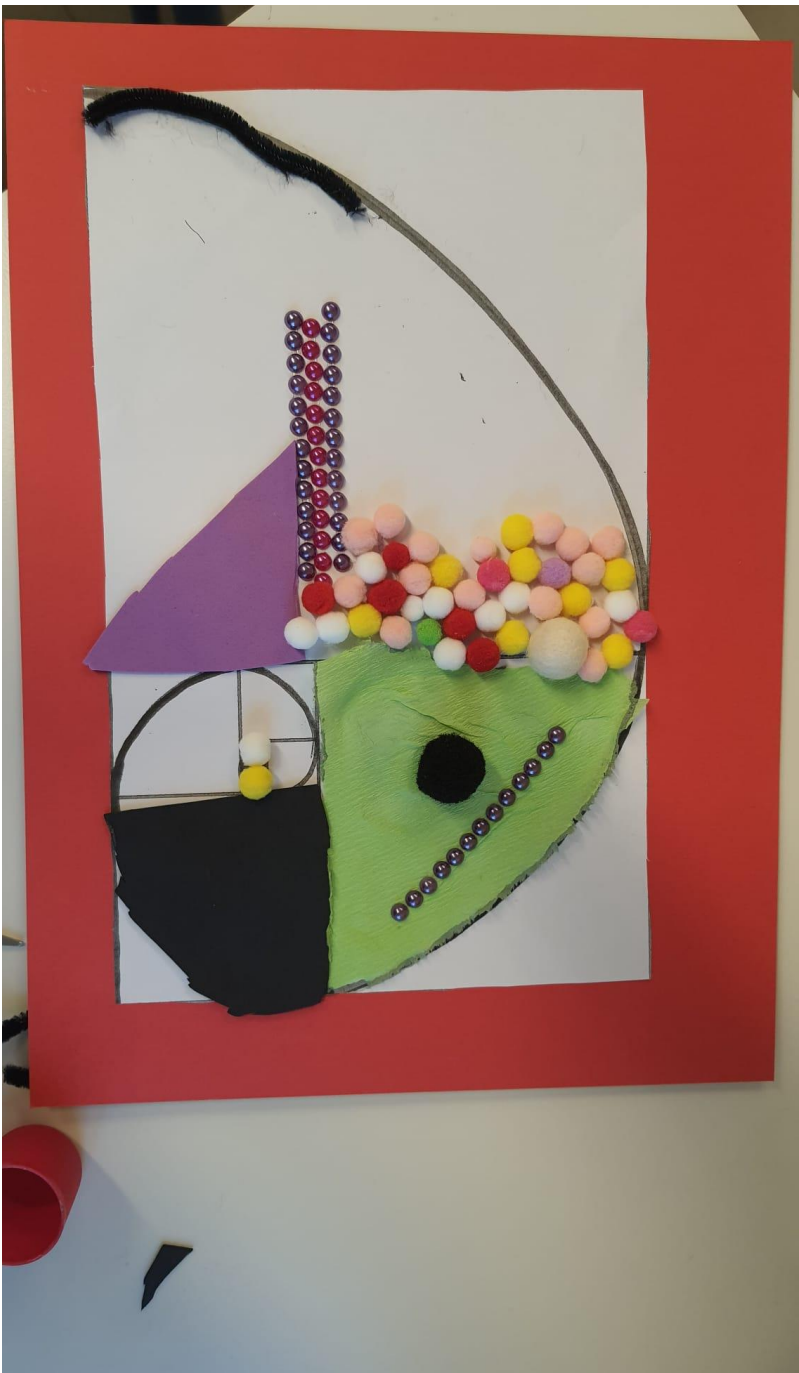
$$\begin{array}{l} 280229+459030=739259 \\ 459030+739259=1198289 \\ 739259+1198289=1937548 \\ 1198289+1937548=3135837 \\ 1937548+3135837=5073385 \end{array}$$

RICORDATI DI SCRIVERE I NUMERI DELLA
CHE NE SCOPRIRAI UNO.

$$\begin{array}{l} 3-5-8-13-21-34-55-89-144-233- \\ =2584-3181-5765-8946=14711=13657 \\ 9393-110418-179811-280229-459030 \\ -1837538-2935817-4773355 \end{array}$$







1 = 1
2 = 2
3 = 3

1 2 3 5 8 13

hk dak uk h da u

GINEVA
GIORGIO
GIADA RAPID
TOMM- y+++ ++

8

13

13



11.23

Desk area containing a black bag, a laptop, a pen holder with various colored markers, and other school supplies.